



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PERANCANGAN SPEAKER PORTABLE MENGGUNAKAN LED LEVEL METER DENGAN PENGATUR PENGUATAN BRIDGE DAN SINGLE

ABSTRACT

ABSTRAK

Kami telah merancang sebuah perlengkapan audio yang dilengkapi dengan tone control dan LED level meter. Rangkaian ini didukung oleh 18 Volt daya baterai dari dua buah baterai 9 Volt. Speaker yang digunakan adalah speaker 4 ohm yang menghasilkan daya total 6 watt. Komponen utama adalah IC LA4440 sebagai penguat audio (Power-Amplifier). Tone control menyesuaikan sinyal masukan dan keluaran pada volume audio. Pada bagian output ada 9 LED yang menunjukkan tingkat audio dan terhubung ke rangkaian secara single atau bridge.

Kata kunci: Speaker portable, LED, Power-Amp, dan Tone Control.

ABSTRAK

We have designed an audio equipment that is equipped with a tone control and an LED level meter. This circuit is powered by 18 Volts power battery from two 9 Volts batteries. The speaker is a 4 ohm speaker that produce total power of 6 watt. The main component is ICnLA4440 as audio power amplifier. The tone control adjust the input signal and the output audio volume. One the output section there are 9 LEDs that show audio level and connected to the circuit in single or bridge mode.

Keywords: Speaker portable, LED, Power-Amp, and Tone Control.